

## 機能・仕様

|                | 1棟制御  | 2棟制御   |
|----------------|---|--|
| 品名             | 統合環境制御装置 Profarm Controller   |  |
| 制御出力           | 天窓4系統、側窓4系統、カーテン3系統、暖房機1系統、CO <sub>2</sub> 発生機1系統、ヒートポンプ1系統、循環扇2系統、ミスト装置1系統、灌水出力装置1系統、カスタム出力3系統 | 天窓2系統、側窓2系統、カーテン2系統、暖房機1系統、CO <sub>2</sub> 発生機1系統、ヒートポンプ1系統、循環扇1系統、ミスト装置1系統、灌水出力装置1系統、カスタム出力1系統<br>※上記の制御系統数を2棟分出力可能 |
| センサー入力         | ハウス内(温度2点、湿度2点、CO <sub>2</sub> 濃度1点、土壌水分1点)<br>ハウス外(温度1点、湿度1点、風向・風速1点、日射量1点、雨1点)                | ハウス内(温度4点、湿度2点、CO <sub>2</sub> 濃度2点、土壌水分2点)<br>ハウス外(温度1点、湿度1点、風向・風速1点、日射量1点、雨1点)                                     |
| スケジュール設定       | 温度設定、湿度設定、CO <sub>2</sub> 設定、遮光カーテン設定、保温カーテン設定、循環扇設定、灌水設定、カスタム設定                                |  |
| データ履歴グラフ表示     | ハウス内データ、外気象データ、設定値データ、機器動作データ   |  |
| データ記録          | 1分に1回(10年分保存)   |  |
| 保護機能           | フェイルセーフ(各種センサーの故障時に、ハウス内環境を安全な設定値で制御)   |  |
| 外形寸法           | 1,400×900×350mm 92kg(本体) ※通信機取付ボス除く   | 1,400×900×350mm 93kg(本体) ※通信機取付ボス除く  |
| 電源             | AC100V 5.0A(本体)   |  |
| 使用条件           | 0°C～45°C(直射日光は避ける)  |  |
| 付属品            | ハウス内温湿度センサー(2台)、ハウス内CO <sub>2</sub> センサー、ハウス外温湿度センサー、風向・風速センサー、日射センサー、雨センサー、通信機、サージプロテクター、停電検出器 | ハウス内温湿度センサー(4台)、ハウス内CO <sub>2</sub> センサー(2台)、ハウス外温湿度センサー、風向・風速センサー、日射センサー、雨センサー、通信機、サージプロテクター、停電検出器                  |
| 販売店手配品         | 操作表示機、インターフェースボックス、※水分センサー<br>※一部販売店ではデンソー手配  | 操作表示機、インターフェースボックス、※水分センサー(2台)<br>※一部販売店ではデンソー手配   |
| クラウドサービス推奨利用環境 | 対応ブラウザ・IE11、Chrome、Safari、Firefox 推奨解像度 CSSピクセル(ブラウザピクセル) 776px以上                               |  |
| 警報機能           | 外部出力警報、温度警報(高温/低温)、センサー異常検出   |  |

注)各種インターフェースは駆動機器によって異なります。



### 安全に関するご注意

商品を安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。  
水、湿気、ほこり、油煙などの多い場所に放置しないでください。火災、感電、故障などにより死亡や大けがになることがあります。

■安全点検のお願い このような症状はありませんか? ●煙が出たり、異常な音、臭いがする。●内部に水や異物が入った。●製品を落としたり倒したり、キャビネットを破損した。  
▶ご使用中を中止。電源を切り、販売店にご相談ください。

●このカタログの内容は2021年4月現在のものです。●製品の外見、仕様は予告なく変更する場合があります。

製造元

株式会社デンソー

〒448-8661 愛知県刈谷市昭和町1-1  
TEL (0566)55-9118 FAX (0566)25-4784

042021 651102-007 13-3A

**DENSO**  
Crafting the Core



デンソーは持続可能な社会に貢献します

農業用ハウス向け統合環境制御装置

# Profarm Controller

テクノロジーで農業は一步先に  
スマート農業を実現! 農業用ハウス内の環境制御は  
プロファームコントローラーにおまかせ!



**Profarm**  
プロファーム





農業用ハウスの  
悩みをこれひとつで解決  
高収量・管理の手間減に貢献



農業用ハウス栽培のこんな悩みを解消

従来の機器では対応できなかったきめ細かく正確な環境制御で  
スマートかつ失敗しにくい栽培環境を実現します。



従来  
機器の  
場合

収量が  
安定しない

ハウス設備が  
使いこなせない

トラブルが  
起きた時に不安



プロファーム  
コントローラー  
なら

日本の気候に  
適したハウス管理で  
収量を安定化



ハウス設備の制御を  
オールインワンで  
管理



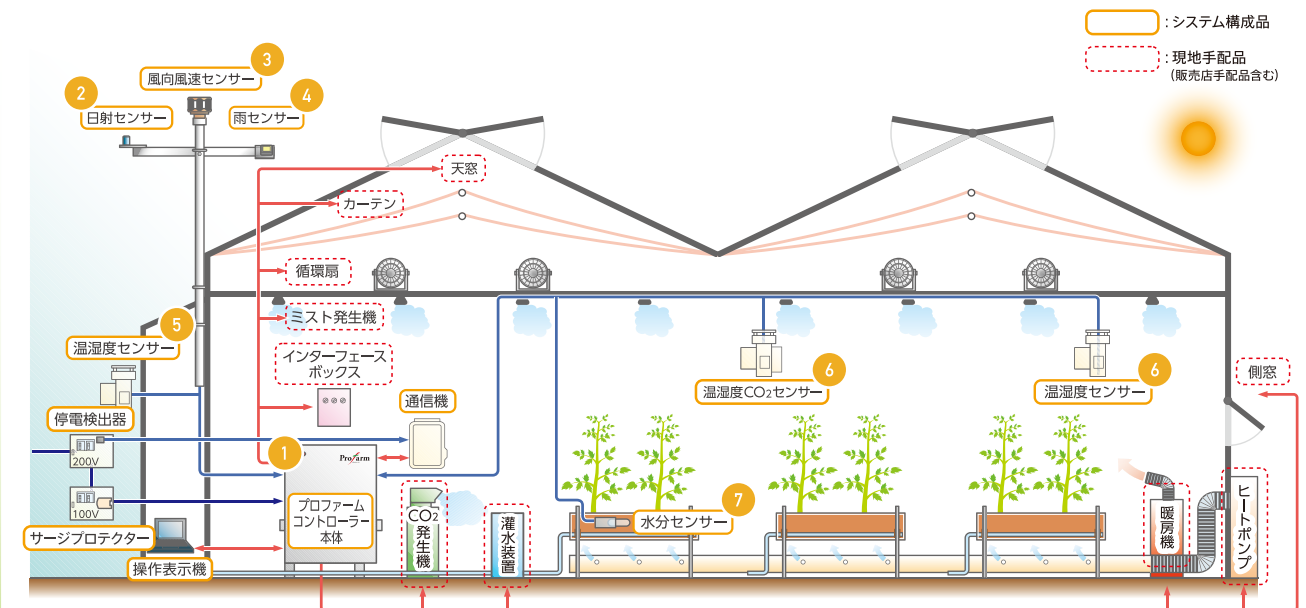
安心の  
サポート体制が  
充実



24時間自動で環境制御。スマートなハウス環境を実現。

緻密なデータ収集と解析で、植物栽培に必要な光・養水分・CO<sub>2</sub>・温度・湿度・風をコントロール。  
各種センサーの情報を活用したハウス環境制御で、効率よく収量アップ、栽培管理の効率化に  
貢献する一歩進んだ環境制御装置です。

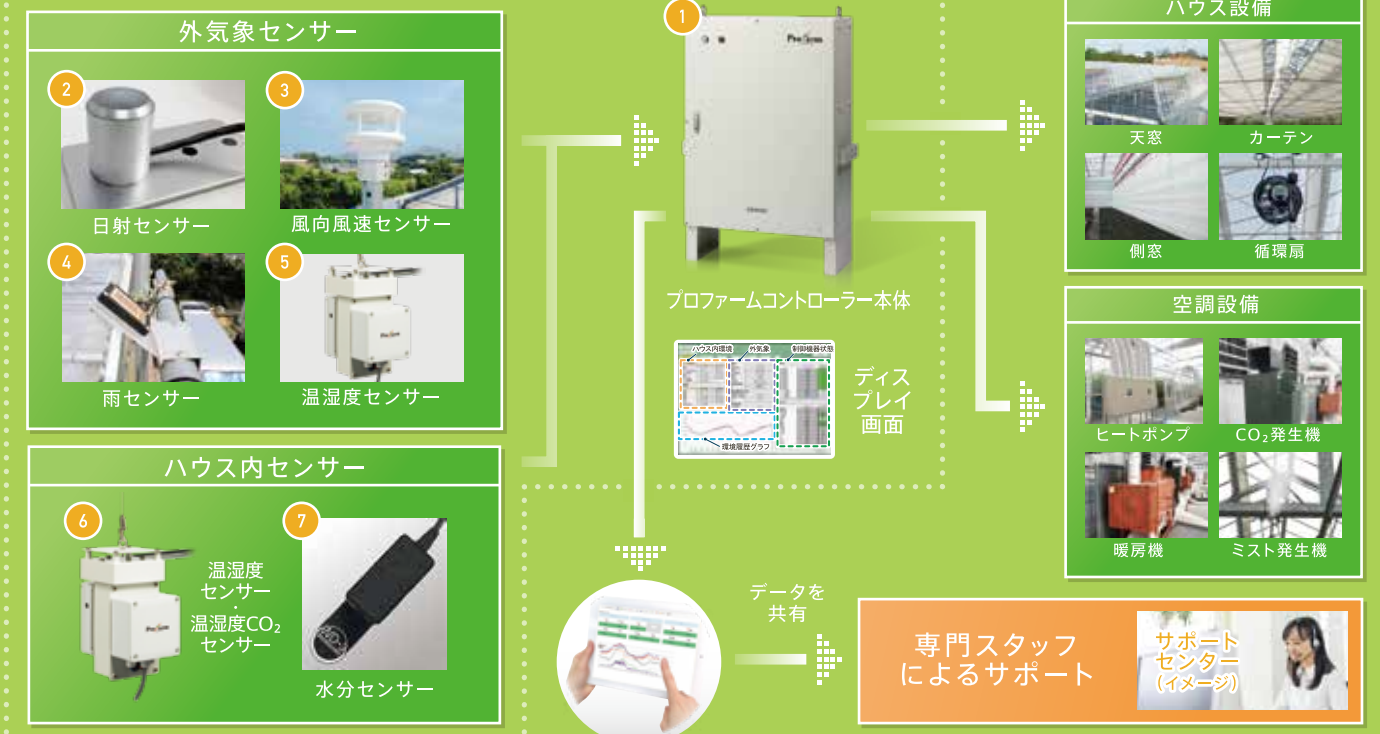
プロファームコントローラーを導入したハウスイメージ図



制御可能な出力系統数 ※1棟制御の場合

|    |     |      |     |                     |     |       |     |        |     |
|----|-----|------|-----|---------------------|-----|-------|-----|--------|-----|
| 天窗 | 4系統 | カーテン | 3系統 | CO <sub>2</sub> 発生機 | 1系統 | 循環扇   | 2系統 | 灌水出力   | 1系統 |
| 側窓 | 4系統 | 暖房機  | 1系統 | ヒートポンプ              | 1系統 | ミスト装置 | 1系統 | カスタム出力 | 3系統 |

プロファームコントローラー



※ハウス設備、空調設備の互換性については都度ご確認ください。※制御設定については専用の操作表示機で実施頂きます。  
※PC・スマートフォン・タブレットは付属品ではありません。※インターネット接続環境が必要です。別途通信機のご購入が必要です。



# 先を行くプロファームコントローラーのテクノロジー

"高品質・高機能・使いやすさ"が安定経営をサポート

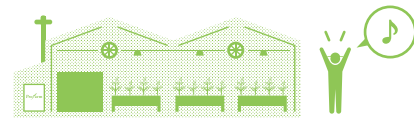
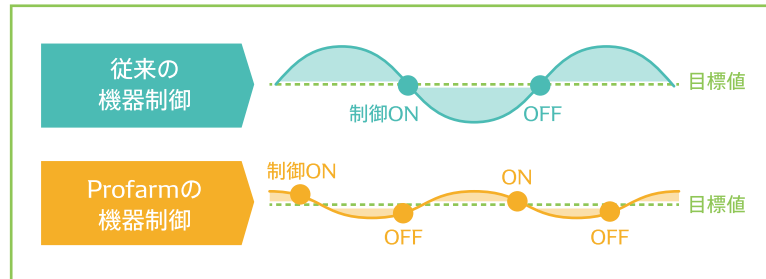
## Smart performance 1

### 予測制御

#### POINT

外気の状態からハウス内の環境変化を予測し、窓の開閉、設備の稼働を効率的にコントロール。ハウス内環境の急変を防ぎ、植物にとってストレスの少ない栽培環境にします。

ハウス内の急激な環境変化を防ぎます。



※イメージ

## Smart performance 2

### 温度ムラ防止

#### POINT

ハウス内に2つの温度センサーを設置。自動車部品の品質管理基準を踏襲した高精度なセンシングにより、発生しやすい温度ムラを予兆。温度ムラの解消、及び温度制御遅れを防ぎます。

2つの温度センサーが理想のハウス環境をサポートします。



## Smart performance 3

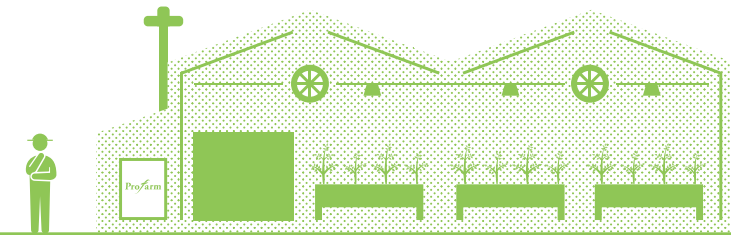
### 除湿管理

#### POINT

ハウス内・外の湿度差から4段階の除湿モードに自動で切り替え運転。植物の生育に合った湿度で裂果や病気を防ぎ、植物の品質向上に貢献します。

細やかな設定による除湿制御が可能です。

- 天窗
  - 側窓
  - カーテン
  - 暖房機
  - ヒートポンプ
- 除湿モードにあわせ効率的に稼働



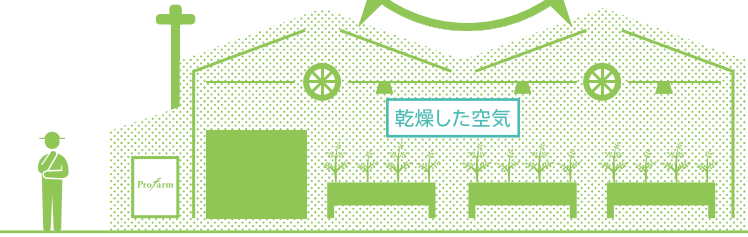
## Smart performance 4

### 飽差×灌水

#### POINT

温湿度センサーでハウス内飽差(温度・湿度による空気中水分量の空き容量)を計測。日射量だけでなく、ハウス内の飽差を組み合わせ、より適切なタイミングで灌水します。

理想的なタイミングで灌水します。



### 利用者様の声

理想的なハウス環境で理想の味に!

-高糖度トマトのハウス複数棟に導入-

糖度・品質を保ちつつ、収量のバランスを調整する、かつそれを複数のハウスで実現するのはとても骨の折れる仕事でした。プロファームコントローラーなら細やかな制御設定ができるので、ハウス環境の管理時間を大幅に減らし、他の仕事に時間を充てられるので非常に助かっています。年間の収穫スケジュールを立てやすくなったので、投資費用も問題無く回収できています。



株式会社めぐりとまと様

環境制御で仲間と生産力をレベルアップ!

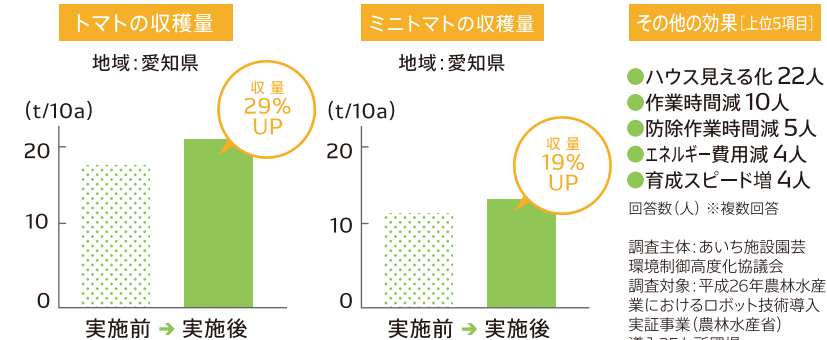
-きゅうりのハウスに導入-

部会の仲間とハウス環境データを共有し、ノウハウを蓄積、栽培技術を高めてきました。更なるレベルアップのために、プロファームコントローラーを導入しました。「統合環境制御」というと難しそうに聞こえますが、制御設定も簡単でデータの履歴も見やすいです。さらに設定の工夫も仲間内でWeb共有でき、機能をはやく使いこなせるようになります。きゅうりに必須の湿度制御も充実しているので、今後も生産力向上のために活用していくつもりです。



下村堅二様

### プロファームコントローラーによる効果



※調査結果であり、効果を保証するものではありません。

### アフターサービス

サポートセンターがお客様を包括的にサポートします。

お客様からのお問合せに、サポートセンターが受け付け、状況に応じた対応を行います。

電話やメールによるサポート体制が万全。的確なアドバイスが可能です。

#### 修理対応・メンテナンス対応

安心にお使い頂けるよう全国規模のサービス体制で修理やメンテナンスを実施。

定期点検 センサーの校正、機器の点検、清掃等を年に1度行うサービスを提供しています。(別途料金がかかります)

#### プロファームサポートサイト

プロファームユーザーをサポートするための専用サイトです。各種問合せ、また取付方法・効果的な使い方などわかり易く解説したビデオやマニュアルが閲覧できます。